

Betriebsanleitung

Benzinhammer

BH

23, 24, 65



02.2011

0226390de / 004



Hersteller

Wacker Neuson SE
Preußenstraße 41
80809 München
www.wackerneuson.com
Tel.: +49-(0)89-354 02-0
Fax: +49-(0)89-354 02-390

Original-Betriebsanleitung



**WACKER
NEUSON**

1	Vorwort	5
2	Einleitung	6
2.1	Darstellungsmittel dieser Betriebsanleitung	6
2.2	Wacker Neuson Ansprechpartner	7
2.3	Beschriebene Gerätetypen	7
2.4	Kennzeichnung des Geräts	8
3	Sicherheit	9
3.1	Grundsatz	9
3.2	Qualifikation des Bedienpersonals	12
3.3	Schutzausrüstung	13
3.4	Transport	14
3.5	Betriebssicherheit	15
3.6	Sicherheit beim Betrieb von Handgeräten	17
3.7	Sicherheit beim Betrieb von Verbrennungsmotoren	17
3.8	Wartung	19
3.9	Sicherheitseinrichtungen	21
4	Sicherheits- und Hinweisaufkleber	22
5	Lieferumfang	24
6	Aufbau und Funktion	25
6.1	Einsatzzweck	25
6.2	Funktionsbeschreibung	25
7	Komponenten und Bedienelemente	26
8	Transport	28
9	Erste Inbetriebnahme	30
10	Bedienung und Betrieb	31
10.1	Vor Inbetriebnahme	31
10.2	Gerät einstellen	32
10.3	Werkzeug wechseln	33
10.4	In Betrieb nehmen	34
10.4.1	Motor starten	35
10.5	Gerät betreiben	38
10.6	Außer Betrieb nehmen	39
11	Wartung	40
11.1	Qualifikation des Wartungspersonals	41

11.2	Wartungsplan	41
11.3	Wartungsarbeiten	42
11.3.1	Gerät reinigen	42
11.3.2	Kraftstoff nachfüllen	43
11.3.3	Luftfilter prüfen/reinigen	44
11.3.4	Gerät schmieren	45
11.3.5	Zündkerze prüfen/reinigen/wechseln	46
11.3.6	Werkzeughalter auf Verschleiß prüfen	47
12	Störungsbeseitigung	48
13	Lagerung	49
14	Zubehör	50
14.1	Transportwagen	50
15	Technische Daten	52
15.1	BH 23	52
15.2	BH 24	54
15.3	BH 65	57
	EG-Konformitätserklärung	59

1 Vorwort

Diese Betriebsanleitung enthält Informationen und Verfahren für den sicheren Betrieb und die sichere Wartung Ihres Wacker Neuson Geräts. Zu Ihrer eigenen Sicherheit und zum Schutz vor Verletzungen müssen Sie die Sicherheitshinweise gründlich durchlesen, sich damit vertraut machen und sie jederzeit beachten. Diese Betriebsanleitung ist keine Anleitung für umfangreiche Instandhaltungs- oder Reparaturarbeiten. Solche Arbeiten müssen vom Wacker Neuson Service bzw. von anerkanntem Fachpersonal durchgeführt werden.

Beim Bau dieses Geräts wurde großer Wert auf die Sicherheit seiner Bediener gelegt. Ein unsachgemäßer Betrieb oder eine unvorschriftsmäßige Wartung können jedoch Gefahren verursachen. Bedienen und warten Sie bitte Ihr Wacker Neuson Gerät entsprechend den Angaben in dieser Betriebsanleitung. Es wird Ihnen diese Aufmerksamkeit mit einem störungsfreien Betrieb und einer hohen Verfügbarkeit danken.

Defekte Geräteteile sind umgehend auszutauschen!

Bei Fragen zu Betrieb oder Wartung wenden Sie sich bitte an Ihren Wacker Neuson Ansprechpartner.

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung.

Copyright 2011 Wacker Neuson SE

Diese Betriebsanleitung darf – auch auszugsweise – nur mit ausdrücklicher, vorheriger, schriftlicher Genehmigung durch Wacker Neuson reproduziert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Jede von Wacker Neuson nicht genehmigte Art der Vervielfältigung, Verbreitung oder Speicherung auf Datenträgern in jeglicher Form und Art stellt einen Verstoß gegen das geltende Urheberrecht dar und wird gerichtlich verfolgt.

Technische Änderungen, die einer Verbesserung unserer Geräte dienen oder die den Sicherheitsstandard erhöhen, behalten wir uns ausdrücklich vor – auch ohne gesonderte Ankündigung.

2 Einleitung

2.1 Darstellungsmittel dieser Betriebsanleitung

Warnsymbole

Diese Betriebsanleitung enthält Sicherheitshinweise der Kategorien: GEFAHR, WARNUNG, VORSICHT, ACHTUNG.

Diese sind zu befolgen, um die Gefahr von Tod oder Verletzung des Bedieners, Sachschäden oder nicht fachgerechtem Service auszuschließen.



GEFAHR

Dieser Warnhinweis weist auf unmittelbar drohende Gefahren hin, die zu Tod oder schweren Verletzungen führen.

- ▶ Mit den jeweils genannten Maßnahmen können Sie die Gefahr vermeiden.
-



WARNUNG

Dieser Warnhinweis weist auf mögliche Gefahren hin, die zu Tod oder schweren Verletzungen führen können.

- ▶ Mit den jeweils genannten Maßnahmen können Sie die Gefahr vermeiden.
-



VORSICHT

Dieser Warnhinweis weist auf mögliche Gefahren hin, die zu leichten Verletzungen führen können.

- ▶ Mit den jeweils genannten Maßnahmen können Sie die Gefahr vermeiden.
-

ACHTUNG

Dieser Warnhinweis weist auf mögliche Gefahren hin, die zu Sachschäden führen können.

- ▶ Mit den jeweils genannten Maßnahmen können Sie die Gefahr vermeiden.
-

Hinweise

Hinweis: Hier bekommen Sie ergänzende Informationen.

Handlungsanweisung

- ▶ Dieses Symbol fordert Sie auf, etwas zu tun.
- 1. Nummerierte Handlungsanweisungen fordern Sie auf, etwas in der vorgegebenen Reihenfolge zu tun.
- Dieses Symbol dient der Auflistung.

2.2 Wacker Neuson Ansprechpartner

Ihr Wacker Neuson Ansprechpartner ist, je nach Land, Ihr Wacker Neuson Service, Ihre Wacker Neuson Tochtergesellschaft oder Ihr Wacker Neuson Händler.

Adressen finden Sie im Internet unter www.wackerneuson.com.

Die Adresse des Herstellers finden Sie am Anfang dieser Betriebsanleitung.

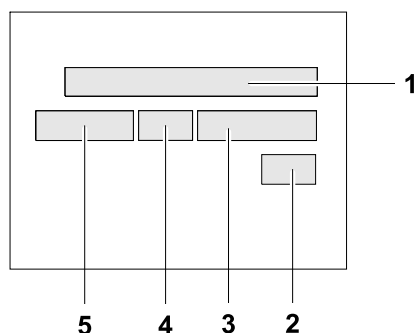
2.3 Beschriebene Gerätetypen

Diese Betriebsanleitung gilt für verschiedene Gerätetypen aus einer Produktreihe. Aus diesem Grund können manche Abbildungen vom Aussehen Ihres Geräts leicht abweichen. Außerdem können Komponenten beschrieben sein, die nicht Bestandteil Ihres Geräts sind.

Einzelheiten zu den beschriebenen Gerätetypen finden Sie im Kapitel *Technische Daten*.

2.4 Kennzeichnung des Geräts

Daten des Typenschilds



Das Typenschild enthält Angaben, die Ihr Gerät eindeutig identifizieren. Diese Angaben sind für die Bestellung von Ersatzteilen und bei Rückfragen zu technischen Sachverhalten erforderlich.

► Notieren Sie die Angaben Ihres Geräts in folgender Tabelle:

Pos.	Bezeichnung	Ihre Angaben
1	Gruppe und Typ	
2	Baujahr	
3	Maschinen-Nr.	
4	Versions-Nr.	
5	Artikel-Nr.	

3 Sicherheit

3.1 Grundsatz

Stand der Technik

Das Gerät ist nach dem neuesten Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei seiner unsachgemäßen Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter oder Beeinträchtigungen des Geräts und anderer Sachwerte entstehen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät darf nur zu folgenden Zwecken verwendet werden:

- Aufbrechen von Beton und Asphalt sowie gerölldurchsetztem Erdreich.
- Abbrechen von Beton, Mauerwerk u. a. Baustoffen, gewachsenem und gefrorenem Boden.
- Aufreißen von Straßen und Beton, Asphalt, Teer sowie Holz- und Steinpflaster.
- Abstechen von Ton, Lehm, Torf sowie Salzen.
- Zerkleinern festgefahrener oder gestampfter Böden.
- Einrammen von Pfählen, Sonden und Erdungsstäben.
- Unterstopfen von Schwellen im Gleisbau (nur EH 22).

Das Gerät darf nur mit Werkzeugen betrieben werden, die für das Gerät und das zu bearbeitende Material bestimmt sind.

Das Gerät darf nicht zu folgenden Zwecken verwendet werden:

- Bearbeiten von gesundheitsgefährdenden Materialien, z. B. Asbest.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten aller Hinweise dieser Betriebsanleitung sowie das Einhalten der vorgeschriebenen Pflege- und Wartungsanweisungen.

Jede andere oder darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden entfallen Haftung und Gewährleistung des Herstellers. Das Risiko trägt allein der Bediener.

Bauliche Veränderung

Nehmen Sie auf keinen Fall bauliche Veränderungen ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers vor. Sie gefährden dadurch Ihre Sicherheit und die Sicherheit anderer Personen! Außerdem entfallen Haftung und Gewährleistung des Herstellers.

Eine bauliche Veränderung liegt insbesondere in folgenden Fällen vor:

- Öffnen des Geräts und dauerhaftes Entfernen von Bauteilen, die von Wacker Neuson stammen.
- Einbauen neuer Bauteile, die nicht von Wacker Neuson stammen oder nicht in Bauart und Qualität den Originalteilen gleichwertig sind.
- Anbauen von Zubehör, das nicht von Wacker Neuson stammt.

Ersatzteile, die von Wacker Neuson stammen, können Sie unbedenklich einbauen.

Zubehör, das für Ihr Gerät im Wacker Neuson Lieferprogramm erhältlich ist, können Sie unbedenklich anbauen. Beachten Sie dazu die Anbauvorschriften in dieser Betriebsanleitung.

Bohren Sie das Gehäuse nicht an, um z. B. Schilder anzubringen. Wasser kann in das Gehäuse eindringen und das Gerät beschädigen.

Voraussetzung für den Betrieb

Der einwandfreie und sichere Betrieb des Geräts setzt Folgendes voraus:

- Sachgemäßer Transport, Lagerung, Aufstellung.
- Sorgfältige Bedienung.
- Sorgfältige Pflege und Wartung.

Betrieb

Betreiben Sie das Gerät nur bestimmungsgemäß und in technisch einwandfreiem Zustand.

Betreiben Sie das Gerät nur sicherheits- und gefahrenbewusst und mit sämtlichen Schutzeinrichtungen. Verändern oder umgehen Sie keine Sicherheitseinrichtungen.

Prüfen Sie vor Arbeitsbeginn die Wirksamkeit der Bedienelemente und Sicherheitseinrichtungen.

Betreiben Sie das Gerät nie in explosionsgefährdeten Umgebungen.

Wartung

Für die einwandfreie und dauerhafte Funktion des Geräts sind regelmäßige Wartungsarbeiten erforderlich. Vernachlässigte Wartung verringert die Sicherheit des Geräts.

- Halten Sie unbedingt die vorgeschriebenen Wartungsintervalle ein.
- Setzen Sie das Gerät nicht ein, wenn Wartungen oder Reparaturen notwendig sind.

Störungen

Bei Funktionsstörungen müssen Sie das Gerät sofort ausschalten und sichern. Beseitigen Sie umgehend Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können! Lassen Sie beschädigte oder defekte Bauteile umgehend ersetzen! Weitere Information entnehmen Sie dem Kapitel *Störungsbeseitigung*.

Ersatzteile, Zubehör

Verwenden Sie nur Ersatzteile von Wacker Neuson oder solche, die in Bauart und Qualität den Originalteilen gleichwertig sind.

Verwenden Sie nur Zubehör von Wacker Neuson.

Bei Nichtbeachtung entfällt jegliche Haftung.

Haftungsausschluss

Bei folgenden Verstößen lehnt Wacker Neuson jegliche Haftung an Personen- und Sachschäden ab:

- Bauliche Veränderung.
- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung.
- Nichtbeachten dieser Betriebsanleitung.
- Unsachgemäße Handhabung.
- Verwenden von Ersatzteilen, die nicht von Wacker Neuson stammen oder nicht in Bauart und Qualität den Originalteilen gleichwertig sind.
- Verwenden von Zubehör, das nicht von Wacker Neuson stammt.

Betriebsanleitung

Bewahren Sie die Betriebsanleitung am Gerät oder am Einsatzort des Geräts ständig griffbereit auf.

Sollten Sie die Betriebsanleitung verlieren oder ein weiteres Exemplar benötigen, so wenden Sie sich an Ihren Wacker Neuson Ansprechpartner oder laden Sie die Betriebsanleitung aus dem Internet herunter (www.wackerneuson.com).

Händigen Sie diese Betriebsanleitung jedem weiteren Bediener oder nachfolgenden Eigentümer des Geräts aus.

Länderspezifische Vorschriften

Beachten Sie auch länderspezifische Vorschriften, Normen und Richtlinien zu Unfallverhütung und Umweltschutz, z. B. Umgang mit Gefahrstoffen, Tragen persönlicher Schutzausrüstung.

Ergänzen Sie die Betriebsanleitung um weitere Anweisungen zur Berücksichtigung betrieblicher, behördlicher, nationaler oder allgemeingültiger Sicherheitsrichtlinien.

Bedienelemente

Halten Sie die Bedienelemente des Geräts stets trocken, sauber, öl- und fettfrei. Bedienelemente, wie z. B. Ein/Aus-Schalter, Gasgriffe, etc., dürfen nicht unzulässig arretiert, manipuliert oder verändert werden.

Auf Schäden prüfen

Überprüfen Sie mindestens einmal pro Schicht das ausgeschaltete Gerät auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel.

Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn Schäden oder Mängel erkennbar sind.

Lassen Sie Schäden und Mängel umgehend beseitigen.

Aufsicht

Lassen Sie ein laufendes Gerät niemals ohne Aufsicht!

3.2 Qualifikation des Bedienpersonals

Qualifikation des Bedieners

Nur ausgebildetes Fachpersonal darf das Gerät in Betrieb setzen und betreiben. Außerdem gelten folgende Voraussetzungen:

- Sie sind körperlich und geistig geeignet.
- Sie sind im selbständigen Betreiben des Geräts unterwiesen.
- Sie sind in der bestimmungsgemäßen Verwendung des Geräts unterwiesen.
- Sie sind mit den notwendigen Sicherheitsvorrichtungen vertraut.
- Sie sind berechtigt, Geräte und Systeme gemäß den Standards der Sicherheitstechnik selbständig in Betrieb zu nehmen.
- Sie sind vom Unternehmer oder Betreiber zum selbständigen Arbeiten mit dem Gerät bestimmt.

Fehlbedienung

Bei Fehlbedienung, Missbrauch oder Bedienung durch ungeschultes Personal drohen Gefahren für die Gesundheit des Bedieners oder Dritter, sowie für das Gerät oder andere Sachwerte.

Pflichten des Betreibers

Der Betreiber muss dem Bediener die Betriebsanleitung zugänglich machen und sich vergewissern, dass der Bediener sie gelesen und verstanden hat.

Empfehlungen zur Arbeit

Bitte befolgen Sie folgende Empfehlungen:

- Arbeiten Sie nur in guter körperlicher Verfassung.
- Arbeiten Sie konzentriert, vor allem zum Ende der Arbeitszeit.
- Arbeiten Sie nicht mit dem Gerät, wenn Sie müde sind.
- Führen Sie alle Arbeiten ruhig, umsichtig und vorsichtig durch.
- Arbeiten Sie niemals unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten. Ihr Sehvermögen, Ihr Reaktionsvermögen und Ihr Urteilsvermögen können beeinträchtigt werden.
- Arbeiten Sie so, dass keine Dritten geschädigt werden.
- Stellen Sie sicher, dass sich keine Personen oder Tiere im Gefahrenbereich aufhalten.

3.3 Schutzausrüstung

Arbeitskleidung

Die Kleidung soll zweckmäßig, d. h. eng anliegend, aber nicht hinderlich sein.

Tragen Sie generell auf Baustellen keine offenen langen Haare, lose Kleidung oder Schmuck einschließlich Ringe. Es besteht Verletzungsgefahr z. B. durch Hängenbleiben oder Einziehen an Geräteteilen, die sich bewegen.

Tragen Sie nur schwer entflammbare Arbeitskleidung.

Persönliche Schutzausrüstung

Benutzen Sie eine persönliche Schutzausrüstung, um Verletzungen und Gesundheitsschäden zu vermeiden:

- Sicherheitsschuhe.
- Arbeitshandschuhe aus festem Material.
- Arbeitsanzug aus festem Material.
- Schutzhelm.
- Gehörschutz.
- Gesichtsschutz.
- Augenschutz.
- Atemschutz bei staubhaltiger Luft.

Gehörschutz

Bei diesem Gerät ist die Überschreitung der länderspezifisch zulässigen Lärmgrenze (personenbezogener Beurteilungspegel) möglich. Deshalb müssen Sie u. U. einen Gehörschutz tragen. Den exakten Wert entnehmen Sie dem Kapitel *Technische Daten*.

Arbeiten Sie mit Gehörschutz besonders aufmerksam und umsichtig, da Sie Geräusche, z. B. Schreie oder Signaltöne nur eingeschränkt wahrnehmen.

Wacker Neuson empfiehlt, immer Gehörschutz zu tragen.

3.4 Transport

Gerät ausschalten

Schalten Sie vor dem Transport das Gerät aus und lassen Sie den Motor abkühlen.

Tank entleeren

Wacker Neuson empfiehlt vor dem Transport den Kraftstofftank zu entleeren und den Vergaser leer zu fahren. Kraftstoff könnte auslaufen, z. B. wenn das Gerät kippt.

Beachten Sie die Gefahrgutvorschriften des Transportmittels und die nationalen Sicherheitsrichtlinien.

Gerät transportieren

Sichern Sie das Gerät auf dem Transportmittel gegen Umkippen, Herabfallen oder Wegrutschen.

Gerät heben

Schwere Verletzungsgefahr durch herunterfallendes Gerät.

Das Gerät hat keine Hebe- oder Verzurpunkte.

Sichern Sie das Gerät beim Heben gegen Umkippen, Herunterfallen oder Wegrutschen, z. B. in einem geschlossenen Transportbehälter.

Wiederinbetriebnahme

Montieren und befestigen Sie vor Wiederinbetriebnahme Geräte, Geräteteile, Zubehör oder Werkzeuge, die für Transportzwecke abgebaut waren.

Verfahren Sie nur gemäß Betriebsanleitung.

3.5 Betriebssicherheit

Explosionsgefährdete Umgebung

Betreiben Sie das Gerät nie in explosionsgefährdeten Umgebungen.

Arbeitsumgebung

Machen Sie sich vor Arbeitsbeginn mit der Arbeitsumgebung vertraut. Dazu gehören z. B. folgende Punkte:

- Hindernisse im Arbeits- und Verkehrsbereich.
- Tragfähigkeit des Bodens.
- Notwendige Absicherung der Baustelle, insbesondere zum öffentlichen Verkehrsbereich.
- Notwendige Absicherung von Wänden und Decken.
- Möglichkeiten der Hilfe bei Unfällen.

Sicherheit im Arbeitsbereich

Wenn Sie mit dem Gerät arbeiten, achten Sie besonders auf folgende Punkte:

- Elektrische Leitungen oder Rohre im Arbeitsbereich.
- Gasleitungen oder Wasserleitungen im Arbeitsbereich.
- Wegbrechendes, herabfallendes oder weggeschleudertes Material. Gefährden Sie keine anderen Personen.
- Höchste Aufmerksamkeit in der Nähe von Abgründen oder Abhängen. Absturzgefahr.
- Ausreichender Abstand zu brennbaren Materialien.

Prüfen vor Arbeitsbeginn

Prüfen Sie vor Arbeitsbeginn folgende Punkte:

- Zustand der Werkzeuge.
- Geräteeinstellungen.

Gerät in Betrieb nehmen

Beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise am Gerät und die der Betriebsanleitung.

Nehmen Sie nie ein wartungs- oder reparaturbedürftiges Gerät in Betrieb.

Nehmen Sie das Gerät gemäß Betriebsanleitung in Betrieb.

Standsicherheit

Achten Sie immer auf einen sicheren Stand, wenn Sie mit dem Gerät arbeiten. Dies gilt besonders beim Arbeiten auf Gerüsten, Leitern, unebenem oder rutschigem Boden usw.

Vorsicht vor heißen Teilen

Berühren Sie keine heißen Teile wie Werkzeug, Werkzeughalter oder Führungszylinder während des Betriebs oder kurz danach. Diese Teile können sehr heiß werden und können Verbrennungen verursachen.

Vorsicht vor beweglichen Teilen

Halten Sie Hände, Füße und lose Kleidung von beweglichen oder rotierenden Geräteteilen fern. Schwere Verletzungsgefahr durch Einziehen oder Quetschen.

Vorsicht vor giftigen Materialien

Manche Materialien können giftige Chemikalien enthalten, die beim Abbruch frei werden. Tragen Sie deshalb persönliche Schutzausrüstung, damit Sie keinen Arbeitsstaub einatmen und damit kein Arbeitsstaub an Ihre Haut gelangt.

Nicht auf Personen richten

Richten Sie das Gerät während des Betriebs nicht auf umstehende Personen. Das Werkzeug könnte herausschnellen und schwere Verletzungen verursachen.

Keine Personen gefährden

Achten Sie darauf, dass keine Personen durch weggeschleuderte oder herabfallende Materialien gefährdet werden. Arbeiten Sie immer sehr aufmerksam und vorausschauend.

Gerät ausschalten

Schalten Sie in folgenden Situationen den Motor aus:

- Vor Pausen.
- Wenn Sie das Gerät nicht benutzen.

Warten Sie vor dem Ablegen des Geräts, bis es vollständig zum Stillstand gekommen ist.

Stellen oder legen Sie das Gerät so ab, dass es nicht umkippen, herabfallen oder wegrutschen kann.

Lagerung

Stellen oder legen Sie das Gerät so sicher ab, dass es nicht umkippen, herabfallen oder wegrutschen kann.

Lagerort

Lagern Sie das abgekühlte Gerät nach dem Betrieb an einem abgesperrten, sauberen, frostgeschützten und trockenen Ort, der für Kinder unzugänglich ist.

3.6 Sicherheit beim Betrieb von Handgeräten

Sicheres Arbeiten mit Handgeräten

Sichern Sie lose Werkstücke mit geeigneten Mitteln.

Halten Sie das Gerät beim Arbeiten grundsätzlich mit beiden Händen an den dafür vorgesehenen Griffen.

Führen Sie das Gerät beim Arbeiten so, dass Handverletzungen beim Auftreffen auf feste Gegenstände vermieden werden.

Handgerät ordnungsgemäß ablegen

Legen Sie das Gerät behutsam ab. Werfen Sie das Gerät nicht auf den Boden oder von größeren Höhen herab. Beim Herabwerfen kann das Gerät andere Personen verletzen oder selbst beschädigt werden.

Sicheres Arbeiten mit dem Hammer

Halten Sie den Werkzeughalter während des Betriebs geschlossen.

3.7 Sicherheit beim Betrieb von Verbrennungsmotoren

Auf Schäden prüfen

Überprüfen Sie mindestens einmal pro Schicht den ausgeschalteten Motor auf Undichtheit und Risse an Kraftstoffleitung, Tank und Tankdeckel.

Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn Schäden oder Mängel erkennbar sind.

Lassen Sie Schäden und Mängel umgehend beseitigen.

Gefahren beim Betrieb

Bei Verbrennungsmotoren entstehen Gefahren besonders beim Betrieb und beim Tanken.

Lesen und befolgen Sie alle Sicherheitshinweise. Ansonsten können Personen- oder Sachschäden entstehen!

In der Nähe von verschüttetem Kraftstoff oder wenn Sie Kraftstoffgeruch wahrnehmen, dürfen Sie den Motor nicht starten – Explosionsgefahr!

- Entfernen Sie das Gerät von solchen Stellen.
- Entfernen Sie sofort den verschütteten Kraftstoff!

Drehzahl nicht ändern

Sie dürfen die voreingestellte Motor-Drehzahl nicht ändern, da dies zu Motorschaden führen kann.

Brand verhindern

In unmittelbarer Umgebung des Geräts ist der Umgang mit offenem Feuer sowie das Rauchen verboten.

Stellen Sie sicher, dass sich keine Abfälle wie Papier, trockene Blätter oder trockenes Gras um den Auspufftopf ansammeln. Die Abfälle könnten sich entzünden.

Vorsichtsmaßnahmen beim Tanken

Befolgen Sie beim Tanken folgende sicherheitsrelevante Hinweise:

- Nicht in der Nähe von offenem Feuer tanken.
- Nicht rauchen.
- Vor dem Tanken Motor ausschalten und abkühlen lassen.
- In gut belüfteter Umgebung tanken.
- Kraftstoffbeständige Schutzhandschuhe und bei Spritzgefahr Schutzbrille und Schutzkleidung tragen.
- Kraftstoffdämpfe nicht einatmen.
- Haut- oder Augenkontakt mit Kraftstoff vermeiden.
- Zum Tanken saubere Einfüllhilfen verwenden, z. B. einen Trichter.
- Kraftstoff nicht verschütten, vor allem nicht auf heiße Teile.
- Verschütteten Kraftstoff sofort entfernen.
- Richtige Kraftstoff-Sorte verwenden.
- Kraftstoff nicht mit anderen Flüssigkeiten mischen.
- Tank nur bis zur Maximum-Markierung füllen. Wenn keine Maximum-Markierung vorhanden ist, den Tank nicht vollständig auffüllen.
- Tankdeckel nach dem Tanken sicher verschließen.

Betrieb in geschlossenen Räumen

In geschlossenen oder teil-geschlossenen Räumen wie z. B. Tunneln, Stollen oder tiefen Gräben müssen Sie für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen, z. B. durch einen starken Abluftventilator.

Vergiftungsgefahr! Atmen Sie Abgase nicht ein, denn sie enthalten giftiges Kohlenmonoxid, das zu Bewusstlosigkeit oder Tod führen kann.

Vorsicht vor heißen Teilen

Berühren Sie keine heißen Teile wie Motorblock oder Auspufftopf während des Betriebs oder kurz danach. Diese Teile werden sehr heiß und können Verbrennungen verursachen.

Keine Starthilfe-Sprays verwenden

Brandgefahr durch hochentzündliche Starthilfe-Sprays.

Verwenden Sie keine Starthilfe-Sprays.

Starthilfesprays sind hochentzündlich und können Fehlzündungen sowie Motorschaden verursachen.

Kraftstoffhahn schließen

Schließen Sie bei Stillstand des Geräts den Kraftstoffhahn.

Motor reinigen

Reinigen Sie den abgekühlten Motor von Verschmutzungen.

Verwenden Sie dazu keine Kraftstoffe oder Lösungsmittel. Explosionsgefahr!

Gesundheitsgefahr durch Abgase

Warnung

Die Abgase dieses Motors enthalten Chemikalien, von denen der Staat Kalifornien weiß, dass sie Krebs, Geburtsfehler oder andere Fortpflanzungsschäden hervorrufen können.

Hinweise zum EPA-Motor

Vorsicht

Dieses Gerät ist mit einem EPA-zertifizierten Motor ausgestattet.

Ein Verändern der Drehzahl beeinflusst die EPA- Zertifizierung und die Emissionen. Einstellungen an diesem Motor dürfen nur von einem Fachmann vorgenommen werden.

Nehmen Sie für nähere Informationen Kontakt mit dem nächstgelegenen Motor- oder Wacker Neuson Ansprechpartner auf.

3.8 Wartung

Wartungsarbeiten

Pflege- und Wartungsarbeiten dürfen nur so weit ausgeführt werden, wie sie in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind. Alle weiteren Arbeiten müssen vom Wacker Neuson Ansprechpartner übernommen werden.

Weitere Information entnehmen Sie dem Kapitel *Wartung*.

Motor ausschalten

Vor Pflege- und Wartungsarbeiten müssen Sie den Motor ausschalten und abkühlen lassen.

Bei Benzinmotoren müssen Sie den Zündkerzenstecker abziehen.

Sicherer Umgang mit Betriebsstoffen

Befolgen Sie beim Umgang mit Betriebsstoffen, wie z. B. Kraftstoffen, Ölen, Fetten, Kühlmitteln, etc., folgende Punkte:

- Tragen Sie immer eine persönliche Schutzausrüstung.
- Vermeiden Sie Haut- oder Augenkontakt mit Betriebsstoffen.
- Betriebsstoffe nicht einatmen oder verschlucken.
- Vermeiden Sie insbesondere Kontakt mit heißen Betriebsstoffen. Verbrennungs- und Verbrühungsgefahr.
- Entsorgen Sie ersetzte oder verschüttete Betriebsstoffe gemäß den geltenden Bestimmungen zum Umweltschutz.
- Wenn Betriebsstoffe aus dem Gerät austreten, Gerät nicht mehr betreiben und umgehend vom Wacker Neuson Ansprechpartner reparieren lassen.

Reinigung

Halten Sie das Gerät immer sauber und reinigen Sie es nach jedem Gebrauch.

Verwenden Sie keine Kraftstoffe oder Lösungsmittel. Explosionsgefahr!

Verwenden Sie keine Hochdruckreiniger. Eindringendes Wasser kann das Gerät beschädigen. Bei Elektrogeräten besteht schwere Verletzungsgefahr durch Stromschlag.

Schmiernippel reinigen

Wischen Sie nach dem Schmieren des Geräts den Schmiernippel mit einem sauberen Lappen ab. Wenn überschüssiges Fett am Schmiernippel hängt, besteht Gefahr durch Stromschlag.

3.9 Sicherheitseinrichtungen



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch offen liegende bewegliche Teile.

- ▶ Gerät nur betreiben, wenn die Sicherheitseinrichtungen richtig angebracht sind und funktionieren.
- ▶ Sicherheitseinrichtungen nicht ändern oder entfernen.

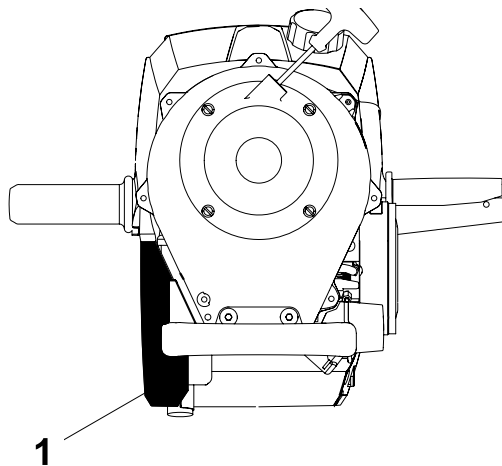


WARNUNG

Heißer Auspuff.

Berührung kann zu Verbrennungen führen.

- ▶ Gerät nur betreiben, wenn die Sicherheitseinrichtungen richtig angebracht sind.
- ▶ Sicherheitseinrichtungen nicht ändern oder entfernen.



Pos.	Bezeichnung
1	Verbrennungsschutz

Verbrennungsschutz

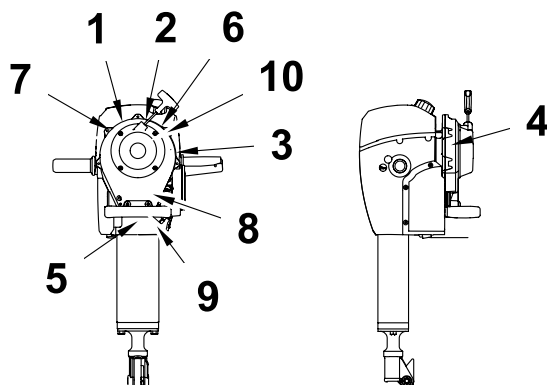
Verbrennungsschutz schützt den Bediener vor abstrahlender Hitze.

4 Sicherheits- und Hinweisaufkleber

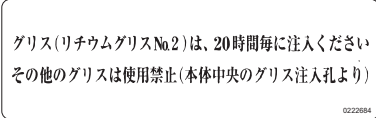
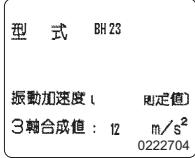
Auf Ihrem Gerät befinden sich Aufkleber, die wichtige Anweisungen und Sicherheitshinweise enthalten.

- Halten Sie alle Aufkleber leserlich.
- Ersetzen Sie fehlende oder unleserliche Aufkleber.

Die Artikelnummern der Aufkleber finden Sie im Ersatzteilkatalog.



Pos.	Aufkleber	Beschreibung
1		Rauchen und offenes Feuer verboten. Brandgefahr.
2		Benutzen Sie eine persönliche Schutzausrüstung, um Verletzungen und Gesundheitsschäden zu vermeiden: ■ Gehörschutz. ■ Augenschutz. Vor Inbetriebnahme Betriebsanleitung lesen.
3		Aus-Taster.
4		Vorsicht. Warnung vor heißer Oberfläche.
5		Garantierter Schallleistungspegel.

Pos.	Aufkleber	Beschreibung
6	US-Geräte 	Warnung.
7	US-Geräte 	Gefahr.
8	Japan-Geräte 	Verwenden Sie die spezifizierte Zündkerze.
9	Japan-Geräte 	Alle 20 h mit Lithiumfett schmieren. Kein anderes Fett verwenden. (an zentraler Schmierstelle schmieren)
10	Japan-Geräte 	Schwingungsgesamtwert der Beschleunigung.

5 Lieferumfang

Zum Lieferumfang gehören:

- Gerät.
- Betriebsanleitung.
- Ersatzteilkatalog.

6 Aufbau und Funktion

6.1 Einsatzzweck

Verwenden Sie das Gerät nur bestimmungsgemäß, siehe Kapitel *Sicherheit, Bestimmungsgemäße Verwendung*.

6.2 Funktionsbeschreibung

Prinzip

Das Gerät ist ein Aufbruchhammer mit einem pneumatischen Schlagwerk.

Der Antrieb erfolgt durch einen Benzinmotor.

Die Drehbewegung des Antriebsmotors wird über ein Getriebe und einen Kurbeltrieb in eine Hubbewegung umgewandelt.

Der vom Kurbeltrieb vor und zurück bewegte Kolben verdichtet die Luft (Bewegung nach vorn) oder erzeugt einen Unterdruck (Bewegung zurück). Durch den Wechsel des Druckes wird der Schlagkolben nach vorn und zurückbewegt (Luftpolsterschlagsystem) und schlägt auf das Werkzeug.

Haube und Bedienelemente sind durch eine Federung vom Schlagsystem entkoppelt. Diese Federung hält Vibrationen vom Körper des Bedieners fern, wenn er z. B. beim Arbeiten mit dem Körper gegen die Haube drückt.

Integrierte Abschaltvorrichtung – RS (optional)

Das Gerät verfügt über eine integrierte Abschaltvorrichtung für den Anschluss an eine externe Fernabschaltung.

Über die Fernabschaltung können Sie von einer zentralen Stelle aus mehrere Geräte ausschalten. Dies dient der Sicherheit der Bediener, z. B. beim Arbeiten im Gleisbau.

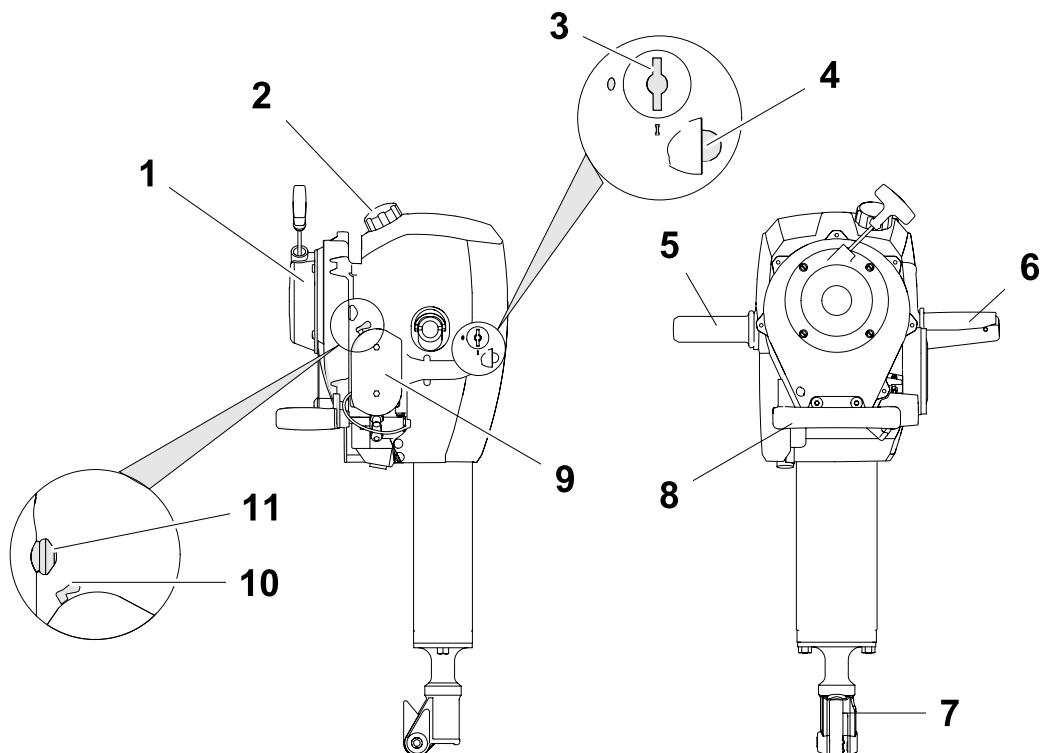
Wenn Sie ihr Gerät mit einer Fernabschaltung verwenden möchten, setzen Sie sich bitte mit Ihren Wacker Neuson Ansprechpartner in Verbindung.

Low Vib (optional)

Das Gerät verfügt über eine sehr niedrige Hand-Arm-Vibration und ermöglicht ein ermüdungsfreies Arbeiten.



7 Komponenten und Bedienelemente



Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Reversierstarter	7	Werkzeughalter
2	Tankdeckel	8	Zusatzhandgriff
3	Kraftstoffhahn	9	Luftfilter
4	Kraftstoffpumpe	10	Choke
5	Handgriff	11	Aus-Taster
6	Gasgriff		

Reversierstarter

Mit dem Reversierstarter starten Sie den Motor.

In bestimmten Betriebssituationen, z. B. beim Einrammen von Pfählen und Erdungsstäben, kann es vorteilhaft sein, wenn Sie die Zugrichtung des Reservierstarters in einer anderen als die der Standardposition benötigen, so wenden Sie sich an den Service Ihres Wacker Neuson Ansprechpartners.

Gasgriff

Der Gasgriff verfügt über mehrere Stellungen:

- **Leerlaufstellung**

Gasgriff ist in Ausgangsstellung, nicht gedrückt.

Motor läuft mit Leerlaufdrehzahl.

Schlagwerk ist ausgekuppelt und schlägt nicht.

- **Arbeitsstellung**

Gerät wird bei gedrücktem Gasgriff gegen das Material gedrückt.

Motor läuft mit Maximaldrehzahl.

Schlagwerk ist eingekuppelt und schlägt.

- **Gerät abgehoben**

Gerät ist bei gedrücktem Gasgriff vom Material abgehoben.

Drehzahl des Motors wird bei hoher Drehzahl begrenzt.

Schlagwerk ist eingekuppelt, schlägt aber nicht.

Werkzeughalter

Der Werkzeughalter nimmt das Werkzeug auf.

Zusatzhandgriff

Der Zusatzhandgriff erleichtert das Arbeiten in Schräglage.

Wacker Neuson empfiehlt, das Gerät am Zusatzhandgriff zu tragen.

Kraftstoffhahn

Der Kraftstoffhahn öffnet oder schließt die Kraftstoffzufuhr.

Aus-Taster

Mit dem Aus-Taster schalten Sie das Gerät aus.

Choke

Bei kaltem oder heißem Motor aktivieren Sie zusätzlich den Choke, um das Kraftstoff-Luft-Gemisch anzureichern.

Kraftstoffpumpe

Die Kraftstoffpumpe dient zum Füllen der Kraftstoffleitungen und des Vergasers nach längerer Standzeit des Geräts. Die integrierte Rücklaufleitung verhindert, dass durch zu häufiges Pumpen zu viel Kraftstoff in den Vergaser gelangt.



8 Transport



WARNUNG

Unsachgemäße Handhabung kann zu Verletzungen oder schweren Sachschäden führen.

- Sämtliche Sicherheitshinweise dieser Betriebsanleitung lesen und befolgen, siehe Kapitel *Sicherheit*.
-



WARNUNG

Feuer- und Explosionsgefahr durch Kraftstoff.

Auslaufender Kraftstoff kann Feuer fangen und schwere Verbrennungen verursachen.

- Gerät aufrecht heben und transportieren.
-

Vorbereitungen durchführen

1. Motor ausschalten.
2. Werkzeug entnehmen.
3. Gerät aufrecht an einen festen Gegenstand anlehnen und gegen Umkippen sichern.
Wacker Neuson empfiehlt das Gerät auf den Transportwagen zu hängen.
4. Gerät abkühlen lassen.

Kraftstoffsystem entleeren

Hinweis: Der Tankdeckel hat ein Über- und Unterdruckventil, durch das im warmen Zustand (z. B. bei Sonneneinstrahlung) Kraftstoff austreten kann.

Um ein Austreten von Kraftstoff durch das Überdruckventil zu verhindern, muss das Kraftstoffsystem während des Transports leer sein.

1. Verschmutzungen im Bereich des Tankdeckels entfernen.
2. Tankdeckel abschrauben und abnehmen.
3. Kraftstoff in ein geeignetes Gefäß oder Tank abpumpen, z. B. mit einer Saugheberpumpe.
4. Tankdeckel aufsetzen und festschrauben.
5. Motor starten und im Leerlauf laufen lassen, bis der Kraftstoff im Vergaser verbraucht ist und der Motor stoppt.

Gerät transportieren

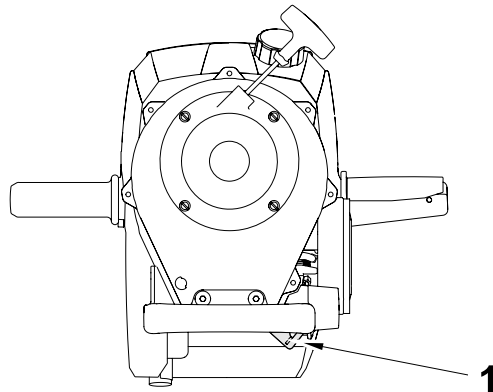
1. Gerät am Zusatzhandgriff anheben.
2. Gerät in oder auf ein geeignetes Transportmittel legen.
3. Gerät gegen Umkippen, Herabfallen oder Wegrutschen sichern.

Hinweis: Wacker Neuson empfiehlt, für den Transport auf der Baustelle den Transportwagen zu benutzen, siehe Kapitel *Zubehör*.



9 Erste Inbetriebnahme

Gerät funktionsfähig machen



Pos.	Bezeichnung
1	Zündkerzenstecker

- Zündkerzenstecker auf die Zündkerze stecken.

10 Bedienung und Betrieb



WARNUNG

Unsachgemäße Handhabung kann zu Verletzungen oder schweren Sachschäden führen.

- ▶ Sämtliche Sicherheitshinweise dieser Betriebsanleitung lesen und befolgen, siehe Kapitel *Sicherheit*.
-

10.1 Vor Inbetriebnahme

Gerät prüfen

Prüfen Sie vor Inbetriebnahme folgende Punkte:

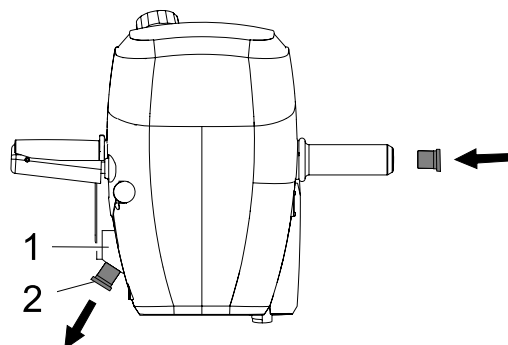
- ▶ Beschädigungen des Geräts und aller Komponenten.

Wenn das Gerät beschädigt ist, nehmen Sie es nicht in Betrieb. Lassen Sie Schäden und Mängel umgehend beseitigen.

- ▶ Kraftstoffstand, siehe Kapitel *Wartung*.
- ▶ Luftfilter, siehe Kapitel *Wartung*.
- ▶ Reversierstarter, siehe Kapitel *Wartung*.

10.2 Gerät einstellen

Gerät mit integrierter Abschaltvorrichtung – RS (optional)



Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Anschlussbuchse	3	Handgriff
2	Kurzschlussstecker		

Das Gerät ist nur funktionsfähig, wenn in der Anschlussbuchse der integrierten Abschaltvorrichtung entweder der Stecker der Fernabschaltung oder der Kurzschlussstecker steckt.

Betrieb mit Fernabschaltung

Wenn Sie das Gerät über eine externe Fernabschaltung betreiben möchten:

1. Kurzschlussstecker von der Anschlussbuchse nehmen.
2. Kurzschlussstecker im gegenüber liegenden Handgriff zur Aufbewahrung einstecken.

Das Gerät ist jetzt bereit für den Betrieb mit Fernabschaltung. Weitere Informationen entnehmen Sie der Betriebsanleitung der Fernabschaltung.

Betrieb ohne Fernabschaltung

Wenn Sie das Gerät ohne externe Fernabschaltung betreiben möchten:

1. Kurzschlussstecker aus dem gegenüber liegenden Handgriff entnehmen.
2. Kurzschlussstecker in die Anschlussbuchse stecken.

Das Gerät ist jetzt bereit für den Betrieb ohne Fernabschaltung.

10.3 Werkzeug wechseln

Allgemeine Hinweise

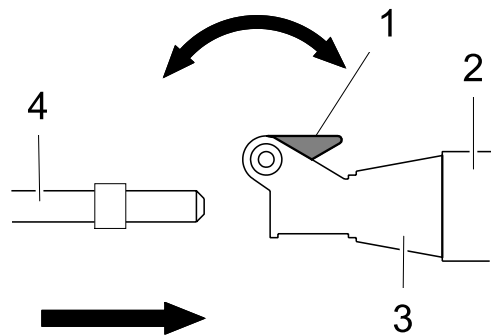
Sie können das Werkzeug ohne zusätzliche Hilfsmittel wechseln.

Hinweise zum Einsatz von Werkzeugen

Verwenden Sie nur Werkzeuge mit folgenden Eigenschaften:

- Das Werkzeug muss für den Werkzeughalter geeignet sein.
- Das Werkzeugende muss unbeschädigt sein.
- Das Werkzeug muss ausreichend scharf sein, um Prellschläge zu vermeiden.
- Das Werkzeug muss für den geplanten Einsatzzweck geeignet sein.

Werkzeug einsetzen



Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Klinke	3	Werkzeughalter
2	Führungszylinder	4	Werkzeug

1. Werkzeugende reinigen.
2. Klinke am Werkzeughalter ausschwenken.
3. Werkzeug in die Lage drehen, die für die geplante Arbeit am günstigsten ist.
4. Werkzeug bis zum Anschlag in den Werkzeughalter schieben.
5. Klinke am Werkzeughalter andrücken.
6. Am Werkzeug ziehen, um die Verriegelung zu prüfen.

Werkzeug entnehmen



VORSICHT

Verbrennungsgefahr durch heißes Werkzeug und Führungszylinder.

- ▶ Werkzeug nur mit Schutzhandschuh anfassen.
-

1. Klinke am Werkzeughalter ausschwenken.
2. Werkzeug aus dem Werkzeughalter entnehmen.
3. Klinke am Werkzeughalter andrücken.

10.4 In Betrieb nehmen

Hinweise zum Arbeiten

- Nutzen Sie bei der Arbeit das Eigengewicht des Hammers aus.
- Ein gewaltsames Drücken gegen das Material, das bearbeitet werden soll, verbessert die Leistung des Geräts nicht.
- Drücken Sie das Gerät folgendermaßen gegen das Material, das bearbeitet werden soll:
 - Drücken Sie so stark, dass das Gerät merklich einfedert.
 - Sobald Sie den unteren Anschlag spüren, drücken Sie etwas weniger.

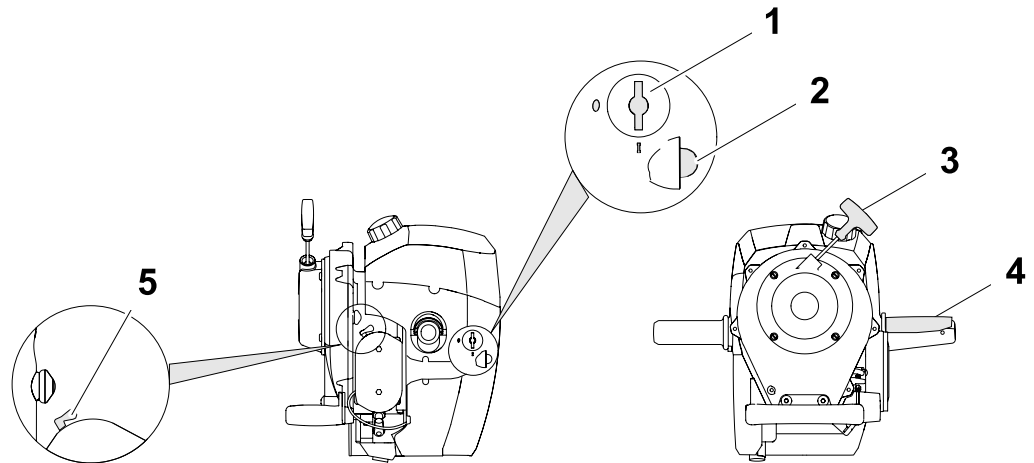
Hinweise zum Betrieb unterm Gefrierpunkt

Das kalte Fett im Schlagwerk kann den Widerstand so weit erhöhen, dass die Fliehkraftkupplung durchrutscht.

- ▶ Gerät mit niedriger Drehzahl (Gasgriff nicht drücken) warmlaufen lassen, da sonst die Fliehkraftkupplung in kürzester Zeit verschleißt.

10.4.1 Motor starten

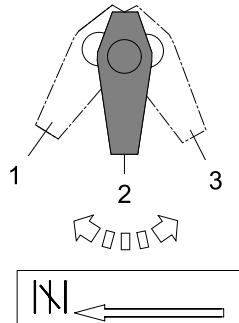
Hinweis: Zum Starten des Motors mindestens 3 m von der Auftankstelle entfernen.



Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Kraftstoffhahn	4	Gashebel
2	Kraftstoffpumpe	5	Choke
3	Starterseil		

Vorbereitungen durchführen

1. Gerät aufrecht hinstellen und mit einer Hand halten.
2. Kraftstoffhahn öffnen.



Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Choke aktiv	3	Choke inaktiv
2	Choke Halbstellung		

3. Kalter Motor: Choke aktivieren.
Warmer Motor: Choke deaktivieren.
Heißer Motor: Choke aktivieren.
4. Balg der Kraftstoffpumpe so oft drücken, bis der Balg vollständig mit Kraftstoff gefüllt ist.

Motor starten

ACHTUNG

Unsachgemäße Handhabung kann zu Schäden am Gerät führen.

- ▶ Starterseil nicht bis zum Anschlag herausziehen.
 - ▶ Starterseil langsam wieder einrollen lassen.
-



VORSICHT

Unsachgemäße Handhabung beim Starten kann zu leichten Verletzungen führen.

- ▶ Starterseil erst ziehen, wenn ausreichend Platzbedarf vorhanden ist und sich keine Personen in unmittelbarer Nähe aufhalten.
-

1. Gasgriff nach unten drücken (Vollgasstellung).
2. Starterseil langsam bis zum Kompressionswiderstand herausziehen und langsam wieder einrollen lassen.
3. Starterseil kräftig, aber nicht ruckartig herausziehen (evtl. mehrmals).
4. Starterseil langsam wieder einrollen lassen.
5. Wenn die erste Zündung des Motors zu hören ist, Choke deaktivieren.
6. Starterseil kräftig, aber nicht ruckartig herausziehen (evtl. mehrmals), bis der Motor startet.
7. Starterseil langsam wieder einrollen lassen.
8. Gasgriff loslassen (Leerlauf-Stellung).
9. Motor warmlaufen lassen.



10.5 Gerät betreiben

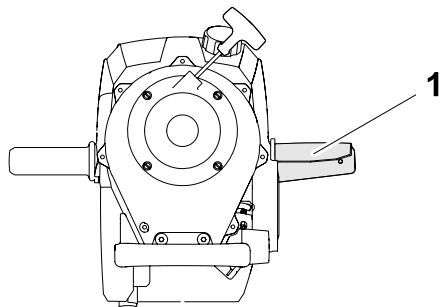
Material bearbeiten



WARNUNG

Verletzungen durch unkontrolliert geführtes Gerät.

- Gerät immer mit beiden Händen festhalten und einen festen Stand einnehmen.
-



Pos.	Bezeichnung
1	Gasgriff

1. Gerät mit beiden Händen festhalten.
2. Werkzeug an Material ansetzen.
3. Gasgriff nach unten drücken.
4. Gerät mit beiden Händen gegen das Material drücken, das bearbeitet werden soll.

Hinweis: Drücken Sie so stark, dass Sie die Federung des Geräts spüren, aber nicht den unteren Anschlag.

5. Wenn das Material bearbeitet ist, das Gerät anheben und umsetzen.

Hinweis: Wenn sich das Werkzeug im Material verklemmt, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Werkzeughalter öffnen und Werkzeug entnehmen.
- Arbeit mit andere Werkzeug fortsetzen.
- Beim Anheben des Geräts und gedrücktem Gasgriff läuft der Motor mit hoher Drehzahl weiter, dabei bleibt das Schlagwerk eingekuppelt.
- Wenn das Werkzeug keinen Widerstand hat, geht das Schlagwerk in den Leerlauf über und schlägt nicht mehr.

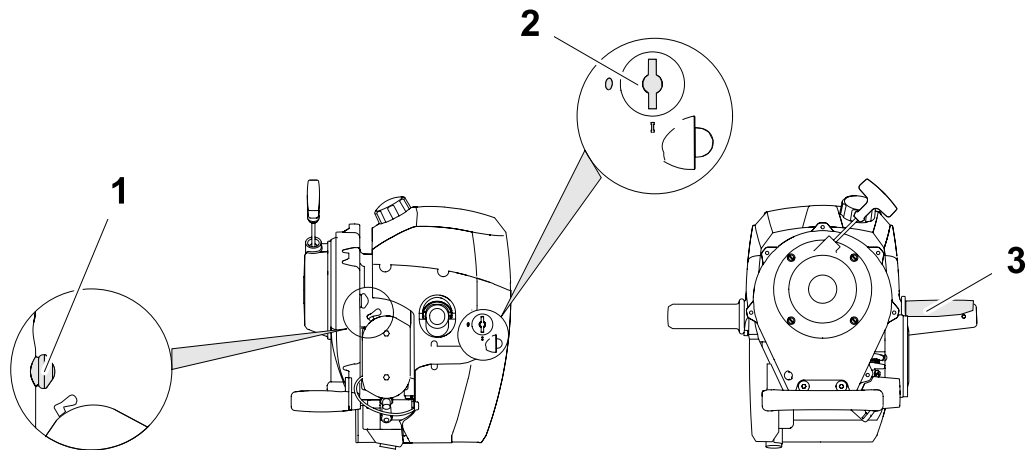
Hinweis zum Abbruch von Kanten

Beachten Sie beim Abbrechen von Kanten auf folgende Punkte:

- Standsicherheit.

10.6 Außer Betrieb nehmen

Gerät ausschalten



Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Aus-Taster	3	Gasgriff
2	Kraftstoffhahn		

1. Gasgriff loslassen.
2. Aus-Taster so lange drücken, bis das Gerät vollständig zum Stillstand gekommen ist.
3. Kraftstoffhahn schließen.
4. Gerät so ablegen, dass es nicht umkippen, herabfallen oder wegrutschen kann.

11 Wartung



WARNUNG

Unsachgemäße Handhabung kann zu Verletzungen oder schweren Sachschäden führen.

- Sämtliche Sicherheitshinweise dieser Betriebsanleitung lesen und befolgen, siehe Kapitel *Sicherheit*.
-



WARNUNG

Vergiftungsgefahr durch Abgase.

Abgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid, das zu Bewusstlosigkeit oder Tod führen kann.

- Wartungsarbeiten nur bei ausgeschaltetem Motor durchführen.
-

11.1 Qualifikation des Wartungspersonals

Qualifikation für Wartungsarbeiten

Die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Wartungsarbeiten dürfen von jedem verantwortungsbewussten Bediener durchgeführt werden, sofern nicht anders gekennzeichnet.

Einige Wartungsarbeiten dürfen nur von speziell ausgebildetem Fachpersonal oder nur vom Service Ihres Wacker Neuson Ansprechpartners durchgeführt werden — diese sind gesondert gekennzeichnet.

11.2 Wartungsplan

Tätigkeit	Täglich vor Betrieb	Alle 20 Std.	Monatlich	Jährlich
Sichtkontrolle aller Bauteile auf Beschädigung.	■			
Gerät reinigen. ■ Lüftungsschlitze. ■ Luftfilter.	■			
Kraftstoff prüfen: ■ Füllstand des Kraftstofftanks. ■ Kraftstofftank auf Dichtheit. ■ Leitungen auf Dichtheit.	■			
Werkzeugenden und Schneiden des Werkzeugs prüfen - gegebenenfalls schärfen, ausschmieden oder erneuern (lassen).	■			
Gerät schmieren.		■		
Zündkerze reinigen – bei Bedarf wechseln.			■	
Werkzeughalter auf Verschleiß prüfen – bei Bedarf wechseln lassen. *			■	
Kraftstofffilter wechseln lassen. *				■

* Lassen Sie diese Arbeiten vom Service Ihres Wacker Neuson Ansprechpartners durchführen.



11.3 Wartungsarbeiten

In der Werkstatt arbeiten

Führen Sie die Wartungsarbeiten in einer Werkstatt auf einer Werkbank durch. Das hat folgende Vorteile:

- Schutz des Geräts vor Schmutz der Baustelle.
- Eine ebene und saubere Arbeitsfläche erleichtert die Arbeit.
- Kleinteile sind leichter zu überblicken und gehen nicht so leicht verloren.

11.3.1 Gerät reinigen

Gerät nach dem Einsatz reinigen.

1. Lüftungsschlitze mit einem geeigneten Hilfsmittel säubern.
2. Gehäuse mit einem feuchten und sauberen Lappen abwischen.

11.3.2 Kraftstoff nachfüllen



WARNUNG

Feuer- und Explosionsgefahr durch Kraftstoff und Kraftstoffdämpfe.

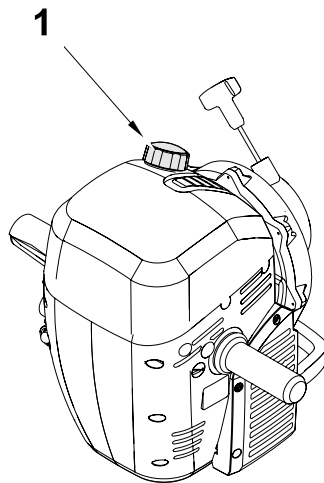
- ▶ Nicht rauchen.
- ▶ Nicht in der Nähe von offenem Feuer tanken.
- ▶ Vor dem Tanken Motor ausschalten und abkühlen lassen.



VORSICHT

Gesundheitsgefahr durch Kraftstoff.

- ▶ In gut belüfteter Umgebung tanken.
- ▶ Kraftstoffdämpfe nicht einatmen.
- ▶ Haut- oder Augenkontakt mit Kraftstoff vermeiden.



Pos.	Bezeichnung
1	Tankdeckel

Vorbereitungen durchführen

1. Motor ausschalten.
2. Gerät aufrecht an einen festen Gegenstand anlehnen und gegen Umkippen sichern.
Wacker Neuson empfiehlt das Gerät auf den Transportwagen zu hängen.
3. Gerät abkühlen lassen.



Kraftstoff nachfüllen

1. Verschmutzungen im Bereich des Tankdeckels entfernen.
2. Tankdeckel langsam abschrauben und abnehmen.

Hinweis: Tankdeckel langsam abschrauben, damit eventuell vorhandener Überdruck langsam entweichen kann.

3. Kraftstoff mit einem sauberen Trichter nachfüllen.
Kraftstoffspezifikation siehe Kapitel *Technische Daten*.
Kraftstoff-Mischtabelle siehe Kapitel *Technische Daten*.
4. Tankdeckel aufsetzen und festschrauben.

11.3.3 Luftfilter prüfen/reinigen

Vorbereitungen durchführen

1. Motor ausschalten.
2. Gerät aufrecht an einen festen Gegenstand anlehnen und gegen Umkippen sichern.
Wacker Neuson empfiehlt das Gerät auf den Transportwagen zu hängen.
3. Gerät abkühlen lassen.

Luftfiltereinsatz entnehmen

1. Verschmutzungen im Bereich des Luftfilterdeckels entfernen.
2. Alle Muttern des Luftfilterdeckels mit Schraubenschlüssel abschrauben und abnehmen.
3. Luftfilterdeckel abnehmen.
4. Luftfiltereinsatz entnehmen.

Luftfiltereinsatz prüfen/reinigen

- Luftfiltereinsatz ausklopfen und von innen nach außen mit Druckluft ausblasen.

Hinweis: Beim Ausklopfen darauf achten, dass der Luftfiltereinsatz nicht beschädigt wird.

Wenn sich der Staub nicht mehr entfernen lässt, den Luftfiltereinsatz wechseln.

Luftfiltereinsatz einbauen

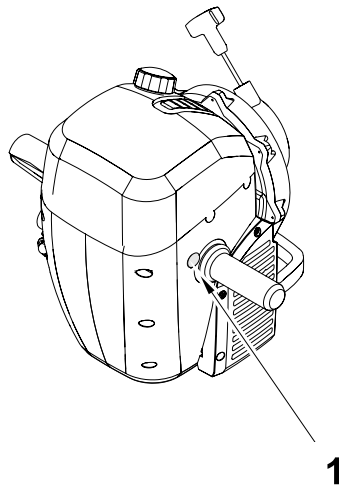
1. Luftfiltereinsatz einsetzen.
2. Luftfilterdeckel aufsetzen.
3. Alle Muttern des Luftfilterdeckels mit Schraubenschlüssel festschrauben.

ACHTUNG

Bei Betrieb des Motors ohne Luftfilter droht schneller Motorverschleiß.

- Motor nicht ohne Luftfilter oder Luftfilterdeckel laufen lassen.

11.3.4 Gerät schmieren



Pos.	Bezeichnung
1	Schmiernippel

1. Verschmutzungen im Bereich des Schmiernippels entfernen.
2. Gefüllte manuelle Fettpresse auf den Schmiernippel aufsetzen und ca. 20 mal betätigen.

Hinweis: Zum Schmieren nur Spezialschmiermittel verwenden, siehe Kapitel *Technische Daten*.

3. Bereich des Schmiernippels mit einen sauberen Lappen abwischen.

11.3.5 Zündkerze prüfen/reinigen/wechseln



VORSICHT

Berührung der heißen Zündkerze kann zu Verbrennungen führen.

- Zündkerze nur bei abgekühltem Motor herausdrehen.

Vorbereitungen durchführen

1. Motor ausschalten.
2. Gerät abkühlen lassen.

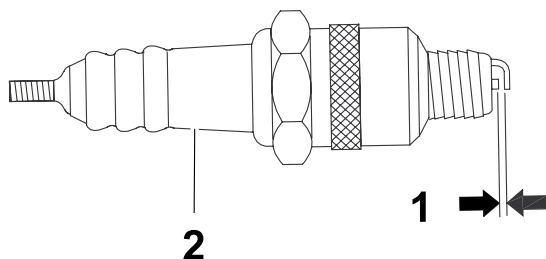
Zündkerze ausbauen

1. Bereich um die Zündkerze gründlich reinigen.
2. Zündkerzenstecker von der Zündkerze abziehen.

Hinweis: Ziehen Sie den Zündkerzenstecker nicht am Zündkabel von der Zündkerze.

3. Zündkerze mit Zündkerzenschlüssel lösen und herausdrehen.

Zündkerze prüfen/reinigen



Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Elektrodenabstand	2	Isolator

1. Isolator prüfen – bei Beschädigung die Zündkerze ersetzen.
2. Elektroden mit Drahtbürste reinigen.
3. Elektrodenabstand mit einer Fühlerlehre messen – gegebenenfalls durch Biegen der Seitenelektrode korrigieren.
Zündkerze und Elektrodenabstand siehe Kapitel *Technische Daten*.
4. Zündkerzen-Dichtring prüfen – bei Beschädigung die Zündkerze ersetzen.

Zündkerze einbauen

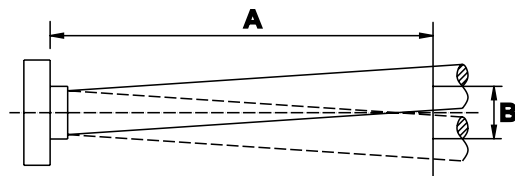
1. Zündkerze zuerst von Hand einschrauben, danach mit Zündkerzenschlüssel festziehen.
Anzugsdrehmoment 22 Nm.
2. Zündkerzenstecker auf die Zündkerze aufstecken.

ACHTUNG

Zu locker oder zu fest eingeschraubte Zündkerze kann zu Motorschaden führen.

- Zündkerzen mit vorgeschriebenem Anzugsdrehmoment festziehen.

11.3.6 Werkzeughalter auf Verschleiß prüfen



Pos.	Wert
A	200 mm
B	max. 6 mm

1. Neues Werkzeug einsetzen.
Hinweis: Verwenden Sie ein neues Werkzeug, um nur den Verschleiß des Werkzeughalters zu messen, nicht auch den Verschleiß des Werkzeugs.
 2. Spiel des Werkzeugs 200 mm von der Einföhrung entfernt messen.
Spiel darf maximal 6 mm betragen.
- Wenn das Spiel größer als 6 mm ist, den Werkzeughalter auswechseln lassen.

12 Störungsbeseitigung

Der folgenden Tabelle können Sie mögliche Störungen, deren Ursachen und deren Beseitigung entnehmen.

Bei Störungen, die Sie nicht selbst beheben können oder dürfen, wenden Sie sich an Ihren Wacker Neuson Ansprechpartner.

Störung	Ursache	Abhilfe
Motor startet nicht.	Kraftstoffhahn ist geschlossen.	Kraftstoffhahn öffnen.
	Kraftstofftank ist leer.	Kraftstoff nachfüllen.
	Kraftstoffleitung ist verstopft.	Kraftstoffleitung reinigen lassen. *
	Kraftstofffilter ist verstopft.	Kraftstofffilter wechseln lassen. *
	Vergaser ist verstopft.	Vergaser reinigen lassen. *
	Luftfilter ist verstopft.	Luftfilter reinigen.
	Zündkerzenstecker ist defekt.	Gerät reparieren lassen. *
	Zündkerze ist defekt.	Zündkerze wechseln.
	Zündkerze sitzt locker.	Zündkerze festschrauben.
	Elektrodenabstand der Zündkerze ist falsch eingestellt.	Elektrodenabstand einstellen.
	Die Anschlussbuchse der Fernabschaltung ist leer.	Fernabschaltung anschließen.
		Kurzschlussstecker einstecken.
	Fernabschaltung ist nicht funktionstüchtig.	Fernabschaltung gemäß der Betriebsanleitung des Herstellers überprüfen.
Motor geht kurz nach dem Starten wieder aus.	Kraftstofftank ist leer.	Kraftstoff nachfüllen.
	Kraftstofffilter ist verstopft.	Kraftstofffilter wechseln lassen. *
	Luftfilter ist verschmutzt.	Luftfilter reinigen oder wechseln.
Motor bringt keine Leistung.	Luftfilter ist verschmutzt.	Luftfilter reinigen oder wechseln.
Reversierstarter defekt.	Starterseil klemmt.	Starterseil wechseln lassen. *
	Starterseil ist abgerissen.	

* Lassen Sie diese Arbeiten vom Service Ihres Wacker Neuson Ansprechpartners durchführen.

13 Lagerung



WARNUNG

Feuer- und Explosionsgefahr durch Kraftstoff.

Auslaufender Kraftstoff kann Feuer fangen und schwere Verbrennungen verursachen.

- Gerät aufrecht heben und transportieren.

Wenn Sie das Gerät längere Zeit, z. B. während der Wintermonate, nicht betreiben, führen Sie die folgenden Tätigkeiten durch.

Vorbereitungen durchführen

1. Motor ausschalten.
2. Werkzeug entnehmen.
3. Gerät aufrecht an einen festen Gegenstand anlehnen und gegen Umkippen sichern.
Wacker Neuson empfiehlt das Gerät auf den Transportwagen zu hängen.
4. Gerät abkühlen lassen.

Kraftstoffsystem entleeren

Das Benzin im Kraftstoff verdampft während einer längeren Lagerung teilweise. Das 2-Takt-Öl im Kraftstoff verdampft nicht. Nach einer längeren Lagerung würde das Mischungsverhältnis Benzin/2-Takt-Öl nicht mehr stimmen. Daher muss das Kraftstoffsystem während einer längeren Lagerung leer sein.

1. Verschmutzungen im Bereich des Tankdeckels entfernen.
2. Tankdeckel abschrauben und abnehmen.
3. Kraftstoff in ein geeignetes Gefäß oder Tank abpumpen, z. B. mit einer Saugheberpumpe.
4. Tankdeckel aufsetzen und festschrauben.
5. Motor starten und im Leerlauf laufen lassen, bis der Kraftstoff im Vergaser verbraucht ist und der Motor stoppt.

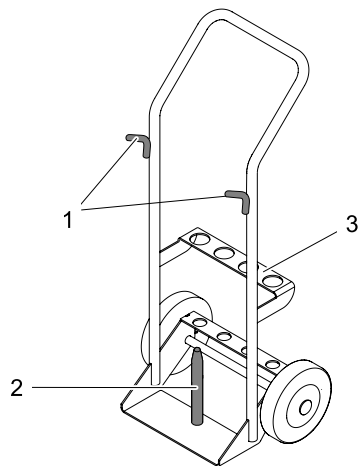
Gerät lagern

1. Gerät reinigen.
2. Rostgefährdete Stellen, wie Werkzeughalter und Klinke, einölen.
3. Gerät an einem trockenen Platz lagern.

14 Zubehör

Für das Gerät wird ein reichhaltiges Zubehörprogramm angeboten.
Über die einzelnen Zubehörartikel informieren Sie sich im Internet unter
www.wackerneuson.com.

14.1 Transportwagen



Pos.	Bezeichnung
1	Einhängevorrichtung
2	Führungsstab
3	Werkzeugaufnahme

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Transportwagen darf nur zum Transport von Wacker Neuson Großhämmern und den benötigten Werkzeugen verwendet werden.

Für folgende Zwecke darf der Transportwagen nicht verwendet werden:

- Transportieren von Personen.
- Transportieren von sonstigen Geräten außer Wacker Neuson Großhämmern.

Der Transportwagen darf nicht an Fahrzeuge angehängt werden.

Hammer auf den Transportwagen aufsetzen



VORSICHT

Mangelnde Standsicherheit des Transportwagens.

Verletzungen oder Sachschäden durch Umfallen oder Wegrollen des Transportwagens bei der Aufnahme des Hammers.

- ▶ Transportwagen auf ebenem Untergrund abstellen.
 - ▶ Transportwagen gegen Wegrollen und Kippen sichern.
-

1. Gerät ausschalten.
2. Werkzeug aus dem Werkzeughalter entnehmen.
3. Führungsstab des Transportwagens reinigen.
4. Hammer mit dem Werkzeughalter am Führungsstab aufstecken und an den Haltegriffen des Transportwagens ablegen.
5. Werkzeug in die Werkzeugaufnahme stecken.

15 Technische Daten

15.1 BH 23

Gerät

Bezeichnung	Einheit	BH 23				
Artikel-Nr.		0610381 0610410	0610377	0610378	0610379	0610380
Länge x Breite x Höhe	mm	777 x 492 x 346			833 x 492 x 346	
Betriebsgewicht	kg	23	24		25	
Schlagzahl	min ⁻¹	1300				
Einzelschlagenergie	J	55				
Werkzeughalter		Ø 27x80		hex 25x108	hex 28x152	hex 28x160
Spezialschmiermittel		Fett Retinax LX2				
Schallleistungspegel L _{WA} *	dB(A)	108				
Schalldruckpegel L _{pA} am Bedienerplatz **	dB(A)	101				
Schwingungsgesamtwert der Beschleunigung a _{hv} ***	m/s ²	12				
Unsicherheit K	m/s ²	3,0				

* nach DIN EN ISO 3744.

** nach DIN EN ISO 11201.

*** ermittelt nach DIN EN ISO 5349.

Antriebsmotor

Bezeichnung	Einheit	BH 23
Hersteller		Wacker Neuson
Motortyp		WM 80
Verbrennungsverfahren		2-Takt
Motorart		Ottomotor
Hubraum	cm ³	80
Nennleistung *	kW	1,6
Nenndrehzahl	min ⁻¹	4250
Leerlaufdrehzahl	min ⁻¹	1800–2000
Betriebsstoff		Benzin-Öl-Gemisch oder 2-Takt-Fertiggemisch von Aspen
Kraftstoffspezifikation		Bleifreies Normalbenzin 91 ROZ (87 R+M)
Ölspezifikation 2-Takt-Öl		NMMA TC-W3, JASO FC, JASO FD, ISO EGC, ISO EGD
Mischungsverhältnis Benzin/ 2-Takt-Öl		50:1 (100:1)
Kraftstoffverbrauch	l/h	0,9
Tankinhalt	l	1,8
Kühlsystem		Luftkühlung
Zündkerze		Bosch WR 7 AC Champion RL 86 C
Elektrodenabstand	mm	0,5

* nach DIN ISO 3046-1.



15.2 BH 24

Gerät

Bezeichnung	Einheit	BH 24				
Artikel-Nr.		0610382	0610384	0610385	0610383	0610386
Länge x Breite x Höhe	mm	848 x 492 x 346	905 x 492 x 346		858 x 492 x 346	905 x 492 x 346
Betriebsgewicht	kg	25	26		25	26
Schlagzahl	min ⁻¹	1250				
Einzelschlagenergie	J	65				
Werkzeughalter		Ø 27x80	hex 28x152	hex 28x160	hex 25x108	hex 32x160
Spezialschmiermittel		Fett Retinax LX2				
Schallleistungspegel L _{WA} *	dB(A)	108,5				
Schalldruckpegel L _{pA} am Bedienerplatz **	dB(A)	101				
Schwingungsgesamtwert der Beschleunigung a _{hv} ***	m/s ²	6				
Unsicherheit K	m/s ²	1,0				

* nach DIN EN ISO 3744.

** nach DIN EN ISO 11201.

*** ermittelt nach DIN EN ISO 5349.

Gerät

Bezeichnung	Einheit	BH 24 Low Vib				
Artikel-Nr.		0610388 0610393*	0610390	0610391	0610389	0610392
Länge x Breite x Höhe	mm	842 x 492 x 346	898 x 492 x 346		852 x 492 x 346	898 x 492 x 346
Betriebsgewicht	kg	25	26		25	26
Schlagzahl	min ⁻¹	1350				
Einzelschlagenergie	J	55				
Werkzeughalter		Ø 27x80	hex 28x152	hex 28x160	hex 25x108	hex 32x160
Spezialschmiermittel		Fett Retinax LX2				
Schallleistungspegel L _{WA} **	dB(A)	108,5				
Schalldruckpegel L _{pA} am Bedienerplatz ***	dB(A)	101				
Schwingungsgesamtwert der Beschleunigung a _{hv} ****	m/s ²	4,9				
Unsicherheit K	m/s ²	0,5				

* Fernabschaltung (RS).

** nach DIN EN ISO 3744.

*** nach DIN EN ISO 11201.

**** ermittelt nach DIN EN ISO 5349.

Antriebsmotor

Bezeichnung	Einheit	BH 24	BH 24 Low Vib
Hersteller		Wacker Neuson	
Motortyp		WM 80	
Verbrennungsverfahren		2-Takt	
Motorart		Ottomotor	
Hubraum	cm ³	80	
Nennleistung *	kW	1,7	1,6
Nenndrehzahl	min ⁻¹	4100	4500
Leerlaufdrehzahl	min ⁻¹	1800–2000	
Betriebsstoff		Benzin-Öl-Gemisch oder 2-Takt-Fertiggemisch von Aspen	
Kraftstoffspezifikation		Bleifreies Normalbenzin 91 ROZ (87 R+M)	
Ölspezifikation 2-Takt-Öl		NMMA TC-W3, JASO FC, JASO FD, ISO EGC, ISO EGD	
Mischungsverhältnis Benzin/ 2-Takt-Öl		50:1 (100:1)	
Kraftstoffverbrauch	l/h	1,1	0,9
Tankinhalt	l	1,8	
Kühlsystem		Luftkühlung	
Zündkerze		Bosch WR 7 AC Champion RL 86 C	
Elektrodenabstand	mm	0,5	

* nach DIN ISO 3046-1.

15.3 BH 65

Gerät

Bezeichnung	Einheit	BH 65
Artikel-Nr.		0610387
Länge x Breite x Höhe	mm	905 x 492 x 346
Betriebsgewicht	kg	26
Schlagzahl	min ⁻¹	1250
Einzelschlagenergie	J	65
Werkzeughalter		hex 28x152
Spezialschmiermittel		Fett Retinax LX2
Schallleistungspegel L_{WA} *	dB(A)	108,5
Schalldruckpegel L_{pA} am Bedienerplatz **	dB(A)	101
Schwingungsgesamtwert der Beschleunigung a_{hv} ***	m/s ²	6
Unsicherheit K	m/s ²	1,0

* nach DIN EN ISO 3744.

** nach DIN EN ISO 11201.

*** ermittelt nach DIN EN ISO 5349.

Antriebsmotor

Bezeichnung	Einheit	BH 65
Hersteller		Wacker Neuson
Motortyp		WM 80
Verbrennungsverfahren		2-Takt
Motorart		Ottomotor
Hubraum	cm ³	80
Nennleistung *	kW	1,7
Nenndrehzahl	min ⁻¹	4100
Leerlaufdrehzahl	min ⁻¹	1800–2000
Betriebsstoff		Benzin-Öl-Gemisch oder 2-Takt-Fertiggemisch von Aspen
Kraftstoffspezifikation		Bleifreies Normalbenzin 91 ROZ (87 R+M)
Ölspezifikation 2-Takt-Öl		NMMA TC-W3, JASO FC, JASO FD, ISO EGC, ISO EGD
Mischungsverhältnis Benzin/ 2-Takt-Öl		50:1 (100:1)
Kraftstoffverbrauch	l/h	1,1
Tankinhalt	l	1,8
Kühlsystem		Luftkühlung
Zündkerze		Bosch WR 7 AC Champion RL 86 C
Elektrodenabstand	mm	0,5

* nach DIN ISO 3046-1.



EG-Konformitätserklärung

Hersteller

Wacker Neuson SE
Preußenstraße 41, 80809 München

Produkt

Typ		BH 23			BH 24	
Produkt-Art		Aufbruchhammer				
Artikel-Nr.		0610381	0610377, 0610378	0610379, 0610380	0610382, 0610383, 0610388, 0610393, 0610389	0610384, 0610385, 0610386, 0610390, 0610391, 0610392
Gewicht	kg	23	24	25		26
Gemessener Schall- leistungspegel	dB(A)	108			108,5	
Garantierter Schall- leistungspegel	dB(A)	109				

Konformitätsbewertungsverfahren nach 2000/14/EG, Anhang VIII, 2005/88/EG

Richtlinien und Normen

Hiermit erklären wir, dass dieses Produkt den einschlägigen Bestimmungen und Anforderungen folgender Richtlinien und Normen entspricht:

2006/42/EG,

2004/108/EG, EN 55012:2007

Bevollmächtigter für technische Unterlagen: Axel Häret

München, 17.03.2010

Franz Beierlein
Leiter Produktmanagement

Dr. Michael Fischer
Leiter Forschung und Entwicklung

